

Autor zrobił właściwie wszystko, sięgając po najtrudniejsze metodycznie problemy, jakimi są np. śmiertelność piskląt, czy dokładne ilościowe określenie bazy pokarmowej. Zaangażowana jest w nią ogromna wiedza z różnych dziedzin, wielka pomysłowość badawcza i interpretacyjna, a materiał przedstawiony przy użyciu precyzyjnego warsztatu statystycznego. Napisana jest jasno i — powiedziałabym — biologicznie. Jest to także imponujący przykład „myślenia pozytywnego”, z wyciąganiem wniosków, na które moim zdaniem już nas często stać na obecnym etapie i do których przynagla sytuacja ekologiczna świata, a przed czym tak często się wzbraniamy, uciekając w niekończące się badania.

Monografię Potts'a czyta się jak dobrą, dowcipną powieść detektywistyczną, w której mimo mnogości faktów żaden nie zostaje zlekceważony, a rozwiązanie wszystkie wyjaśnia. Oprócz zrozumienia funkcjonowania populacji kuropatw, dostarcza ona bardzo interesujących i konkretnych danych do ogólnoswiatowej dyskusji dotyczącej gospodarki człowieka na terenach rolniczych teraz i w przyszłości.

Bogumiła Olech

Neumeister H. (Red.) 1988 — Geoökologie.

Geowissenschaftliche Aspekte der Ökologie —

VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, ss. 234.

[ISBN 3-334-00126-1]

Możemy szczerze pozazdrościć naszym zachodnim sąsiadom wielkiej liczby różnego rodzaju opracowań przyrodniczych. Są to zarówno książki naukowe, jak też zróżnicowane pod względem poziomu książki popularnonaukowe czy popularne. Ukazują się w różnych seriach, są przeważnie pracami zbiorowymi kilku a nawet kilkunastu autorów.

Jedną z ostatnio opublikowanych książek przez bardzo zasłużone Wydawnictwo Gustav Fischer w Jenie jest „Geoekologia”. Stanowi ona kolejną pozycję w serii „Badania środowiska” (Umweltforschung). Praca ta, ukazująca się pod redakcją prof. Hansa Neumeistera z Instytutu Geografii i Geoekologii Akademii Nauk w Lipsku, jest opracowaniem zbiorowym 15 pracowników naukowych związanych z różnymi placówkami Akademii Nauk i niektórych wyższych uczelni NRD.

W przedmowie wskazano, iż badania zależności ekologicznych, wywodzących się z biologii, stają się obecnie przedmiotem dociekań o charakterze interdyscyplinarnym. Podkreślono, że celem który przyświecał przy pisaniu tej książki było wykazanie udziału szeroko pojętych nauk o Ziemi w rozwiązywaniu problemów ekologicznych. Zwrócono też uwagę, że zagadnienia te mają podstawowe znaczenie dla rozwoju społeczeństw i gospodarki ludzkiej. Wskazano jak ważna dla przebiegu procesów biologicznych jest zmienność przepływu energii i krążenia materii w geosferze. Zagadnienia te starano się rozpatrywać zarówno w skali globalnej, jak regionalnej i lokalnej. Omawiana książka składa się z przedmowy, 5 zasadniczych rozdziałów, podsumowania, bibliografii i skorowidza. Spis piśmiennictwa obejmuje kilkaset pozycji literatury światowej, opublikowanych głównie w ostatnim okresie.

W rozdziale pierwszym omówiono zagadnienia współczesnego rozwoju cywilizacyjnego i technicznego świata i na tym tle rozwoju nauk ekologicznych. Analizowane są problemy jakie nauka i gospodarka stawiają przed ekologią oraz powiązania współczesnej ekologii z problemami ekonomicznymi świata.

W krótkim rozdziale drugim zdefiniowano pojęcie geoekologii. Wskazano w jakim stopniu geoekologia może być utożsamiana z ekologią krajobrazu, w jakim stopniu opiera się na geografii, a w jakim — na ekologii ogólnej. Podkreślono, że geoekologia nie jest żadną nową dyscypliną

naukową, ale odmiennym podejściem opartym na badaniach naukowych Ziemi, mieszczącym się obecnie w ramach ekologii. W tym właśnie ujęciu zjawiska ekologiczne określane są za pomocą teorii i metodyki nauk o Ziemi.

W rozdziale trzecim omówiono szczegółowo pojęcie i zakres geoekologii. Przedstawiono zagadnienia krążenia pierwiastków, obieg wody i procesy sedymentacji w skali kuli ziemskiej. Problemy te analizowane są w różnych układach czasowych i przestrzennych. Podkreślany jest dużo szerszy zakres tej problematyki w geoekologii niż w klasycznym podejściu ekologicznym. Szeroko omawiane są problemy zasobów mineralnych, energetycznych i organicznych — ich ochrona i planowe wykorzystywanie. Zwrócono uwagę na historię zmian, stan obecny i przewidywane losy lito-, pedo-, hydro-, bio- i atmosfery. Określono zależności przestrzenno-czasowe w geosferze.

Następny rozdział pt. „Globalne powiązania geoekologiczne” napisany jest przez kilku autorów. Omawiane są właściwości i mechanizmy tych powiązań, zagadnienie atmosfery ziemskiej i zmiany jakim ona ulegała w przeszłości i ulega obecnie pod wpływem intensywnej gospodarki człowieka (m.in. CO₂, efekt cieplarniany, „dziura ozonowa”). Dalej omówiono powiązania wszechoceanu z atmosferą, przedstawiając na tym tle kształtowanie się stosunków klimatycznych i przyrodniczych kuli ziemskiej. W ostatniej części tego rozdziału przedstawiono problemy rozprzestrzeniania się i oddziaływania pestycydów chloropochodnych w skali Ziemi.

Najbardziej „autorski” i chyba najciekawszy jest rozdział piąty. W pierwszej jego części wybitni specjaliści (jak np. prof. D. Uhlmann) przedstawiają różne typy ekosystemów: rolnicze, leśne, wodne i miejskie. W drugiej części rozdziału omawiane są zagadnienia ekologii krajobrazu — stabilność, równowaga, różnorodność, przepływ energii i krążenie materii. Rozdział ten kończy podsumowanie głównego autora i redaktora książki o prognozach geoekologicznych dotyczących biosfery, odnoszących się do różnych okresów.

Reasumując tę krótką charakterystykę „Geoekologii” należy stwierdzić, że książka jest interesująca i pozwala spojrzeć na szereg problemów ekologicznych z odmiennej niż zwykle perspektywy. Wiele zagadnień dokumentowanych jest oryginalnymi, pomysłowymi zestawieniami i diagramami. Książka powinna okazać się przydatna zarówno dla biologów, jak dla geografów i geologów.

Anna Stańczykowska

Żylicz T. 1988 — Wykłady z równań różniczkowych i różnicowych dla studentów ekonomii —
Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego,
Warszawa, ss. 259. [ISBN 83-230-0587-7]

Jest parę powodów, dla których o istnieniu tej książki, przeznaczonej w zasadzie dla studentów ekonomii, powinni wiedzieć ekolodzy. Po pierwsze jest to bardzo dobrze, starannie i przystępnie napisany wykład z dziedziny matematyki, która jest najczęściej stosowana w teorii ekologii. W książce czytelnik znajdzie wszystko to z teorii równań różniczkowych, co jest potrzebne do zrozumienia większości podstawowych modeli ekologii matematycznej: od wstępnych definicji, poprzez twierdzenie o istnieniu i jednoznaczności rozwiązania równania różniczkowego, aż po stabilność, układy równań i ich jakościową analizę. Książka zawiera także rozdziały o równaniach różnicowych, tak bacznie ostatnio analizowanych przez ekologów. Po drugie nawet te partie książki, które dotyczą ekonomii, nie powinny być przez ekologów omijane. Pojęcia,